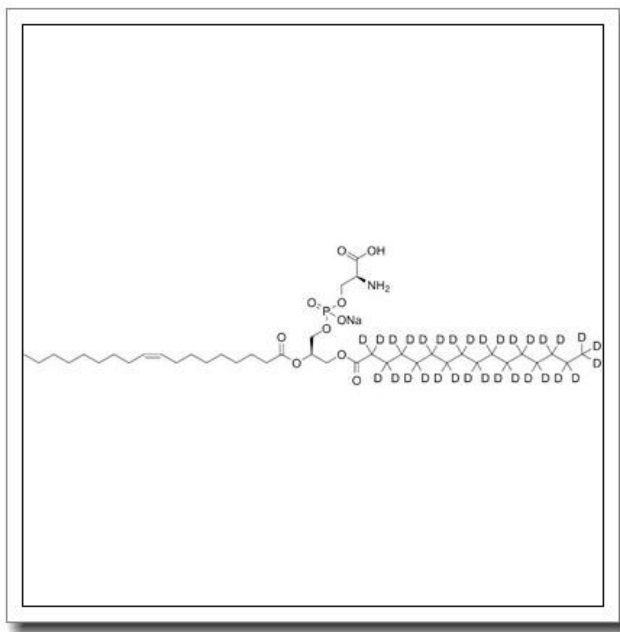


# Sodium (2S,8R,18Z)-2-ammonio-8- {[(2H31)hexadecanoyloxy]methyl}-5- oxido-10-oxo-4,6,9-trioxa-5- phosphaheptacos-18-en-1-oate 5-oxide

*Sodium (2S, 8R, 18Z)-2-ammonio-8-}{[(2H31)hexadecanoyloxy]methyl}-5-oxido-10-oxo-4, 6, 9-trioxa-5-phosphaheptacos-18-en-1-oate 5-oxide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium (2S, 8R, 18Z)-2-ammonio-8- {[(2H31)hexadecanoyloxy]methyl}-5- oxido-10-oxo-4, 6, 9-trioxa-5- phosphaheptacos-18-en-1-oate 5- oxide
中文名称	Sodium (2S, 8R, 18Z)-2-ammonio-8- {[(2H31)hexadecanoyloxy]methyl}-5- oxido-10-oxo-4, 6, 9-trioxa-5- phosphaheptacos-18-en-1-oate 5-

	oxide
CAS 号	327178-96-1
分子式	C <sub>40</sub> H <sub>44</sub> D <sub>31</sub> NNaO <sub>10</sub> P
分子量	815.179
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为氘代磷脂衍生物，化学名称为 Sodium (2S, 8R, 18Z)-2-ammonio-8-  
{[(2H31)hexadecanoyloxy]methyl}-5-oxido-10-oxo-4, 6, 9-trioxa-5-  
phosphaheptacos-18-en-1-oate 5-oxide, CAS 号为 327178-96-1。其分子式为  
C40H44D31NNaO10P, 分子量为 815.179, 纯度高于 96%。该化合物具有高度特异性  
结构, 包含氘代十六烷酰基 (2H31) 和磷脂骨架, 是一种重要的标记化合物, 适用  
于生物膜研究和代谢追踪。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物膜研究中具有重要作用, 其氘代特性使其成为核磁共振 (NMR) 和  
质谱 (MS) 分析的理想探针。通过氘代标记, 可追踪脂质代谢途径、膜动力学及蛋  
白质-脂质相互作用。此外, 其独特的磷脂结构模拟天然膜脂质, 可用于构建人工  
膜系统或脂质体, 研究膜通透性和稳定性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学、药物研发和材料科学领域。具体用途包括: 作为氘代  
内标用于脂质组学定量分析; 用于 NMR 研究膜蛋白与脂质的相互作用; 作为脂质体  
组分, 优化药物递送系统的稳定性和靶向性; 在代谢研究中追踪脂质代谢途径。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 或更低温度下, 避免光照和潮湿环境。使用前需平  
衡至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用氘代氯仿或甲醇等有机溶剂, 并根据实  
验需求调整浓度。操作时需佩戴防护手套, 确保通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛  
和皮肤有刺激性, 需避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物需按危险化学品规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合研究目的调整。如需进一步技术支持，请联系专业团队。